



Nuestra pantalla tiene vida, responde sola

Transcripción

[00:00] Hola amigas y amigos, continuando con nuestro curso de lógica de programación. En la anterior aula lo que vimos fue un pequeño repaso de las funciones, iteraciones que habíamos visto en las anteriores etapas, las anteriores partes de nuestro curso de lógica de programación y lo que hicimos fue reforzar esos conceptos que son importantes para optimizar nuestro código y para que tenga mayor actuación en la automatización.

[00:36] Porque no adelanta escribir código por escribir si no tengo un código que consiga realizar etapas y actividades en forma automática. Entonces, después de repasar esos pequeños conceptos, lo que vamos a ver ahora es un programa. Voy a crear un programa.

[00:57] Yo ya creé aquí un programa versión 3, reaproveché una parte del código que ya teníamos, la etiqueta Canvas aquí en HTML, le estoy definiendo el mismo tamaño que teníamos 600 x 400, nuestra variable pantalla, que asocia a través del querySelector esa etiqueta de Canvas y lo pasa aquí al código de JavaScript.

[01:27] Tenemos una variable pincel, que es nuestra variable o nuestro dibujador, si lo podemos llamar así, que recibe toda esta pantalla en dos dimensiones. Y lo que tengo aquí es, estoy definiendo el color plomo y dibujando un rectángulo en el área total, en la superficie total de aquí de nuestro Canvas.

[01:55] Lo que vamos a hacer es crear un programa interactivo, en el cual, tenga interacción con el usuario, el cual va a estar al otro lado de nuestro programa, va a ser la persona que va a usarlo, donde vamos a interactuar con él buscando o entendiendo dónde este usuario está haciendo clic.

[02:19] Entonces, imagínense que el usuario hace un clic aquí y yo quiero saber cuál fue la coordenada exacta en la cual este usuario hizo un clic. Entonces, para ello, primeramente vamos a crear una alerta donde nos diga, que le diga al usuario: "usted hizo un clic".

[02:46] Si lo guardo esto de aquí, bueno, como es una alerta, recordando la instrucción alerta, me lanza un pop-up en la pantalla, inicialmente, ni bien yo actualizo el programa, me lanza el pop-up y me dice: "Usted hizo un clic". Vamos a colocar esta instrucción alerta, el mensaje dentro de una función que la vamos a llamar exhibirAlerta y vamos a colocar esto dentro de nuestra función.

[03:28] "Ctrl + S" para guardar y ejecuto. Y aquí no está pasando nada. Lo único que estoy haciendo es cargar mi función en el programa, en el compilador que está esperando para ser llamada. Si yo llamo exhibirAlerta, abro y cierro paréntesis, punto y coma, guardo aquí, va a aparecer mi alerta, porque la estoy llamando y automáticamente se ejecuta.

[03:53] Ahora, voy a asociar esta alerta al evento clic de mi mouse. ¿Cómo hago eso? Esta superficie, este objeto, está cargado dentro de la variable pantalla, entonces, puedo llamar a mi variable pantalla y usar una propiedad, que ya la hemos visto también que se llama onclick, al momento de hacer clic, podríamos traducirlo así.

[04:24] Al momento de hacer clic, llamame a la función exhibirAlerta. Solo que aquí cuidado, algo que también hemos explicado anteriormente, vamos a recordar cuando uso la función aquí y la paso como un parámetro a este

evento, como si le estuviera pasando esta variable, no necesito colocar los dos paréntesis, abrir y cerrar paréntesis.

[04:54] La forma correcta es esta, y entonces, a la hora de que yo haga un clic aquí, va a aparecer el mensaje. Usted hizo un clic, usted hizo un clic, usted hizo un clic. Solo para probar. Si yo coloco el abre y cierra paréntesis, no va a esperar a que yo haga el clic, automáticamente ya me muestra el mensaje ni bien yo actualizo el programa. Entonces, esto es así y esa es la llamada.

[05:32] También recordando que mi variable pantalla está asociada a la superficie de 600 x 400, a toda la superficie de mi Canvas. Entonces, si yo hago un clic aquí, va a aparecer el mensaje, pero si yo hago un clic afuera, no pasa nada. Solo cuando hago clic aquí.

[05:54] Ahora perfecto. ¿Cómo sé, cómo voy a llegar a saber dónde el usuario está haciendo clic, si no tengo ningún parámetro, no tengo ninguna información aquí en mi función? Bueno, para ello necesito crear un parámetro que lo vamos a llamar evento, que lo vamos a mostrar dentro de la consola para que entendamos el evento que está pasando, o sea, al momento de hacer clic, qué es lo que pasa, qué es lo que el programa está haciendo.

[06:35] Y aquí no paso parámetro. ¿Por qué? Porque esta función `pantalla.onclick`, este comando que estoy usando, es automático del navegador y en forma automática él me pasa el evento, que van a ser todas las propiedades de este clic. Ahorita lo vamos a ver en la consola del desarrollador aquí para que entendamos cuál es la información que estamos recibiendo.

[07:07] Pero solo reforzando que no necesito pasar aquí ningún parámetro, porque esta función en realidad no necesita parámetro para ejecutar mi alerta, y estoy definiendo aquí un parámetro únicamente para mostrarlo en la consola de nuestro desarrollador para que entendamos ese evento. Voy a guardarlo aquí.

[07:32] Voy a abrir aquí la consola del desarrollador, recordando que es "Ctrl + Shift + I" y está aquí. Entonces, cuando yo haga un clic. Vamos a guardarlo aquí, vamos a actualizar, ahora sí. Miren, me aparece una información que se llama `MouseEvent`, eventos del mouse, y una serie de informaciones que me indican la posición, donde dice clic y algunas otras informaciones que más adelante las vamos a ver.

[08:18] Type: "Click", target: Canvas. Entonces, tengo todas las propiedades de este evento que fue hacer un clic y esta información automáticamente es generada por nuestro navegador, por nuestra pantalla en este caso. Entonces, si yo hago clic en otro lugar, aquí ya aparece el otro evento, en otra posición.

[08:49] Entonces, hemos aprendido a capturar la información de eventos y más adelante vamos a ver qué hacemos con esta información y cómo podemos hacer para que nuestro programa sea más interactivo con el usuario. Muchas gracias. Hasta pronto.